INCIDENTI MARZIANI

Sui misteriosi incidenti del rover Sojourner la stampa mondiale ha ricamato molto, al punto che il 13 luglio 1997 la NASA smentiva e precisava le allarmanti notizie con questo comunicato: "Un banale errore di calcolo nell'invio di un impulso da terra alla sonda Pathfinder ha provocato il blocco imprevisto di tutte le esplorazioni in programma per il settimo giorno della missione su Marte. Il settimo giorno abbiamo deciso di riposarci, hanno scherzato al centro spaziale della NASA di Pasadena. Ma per gli scienziati sono stati momenti difficili, in cui si e' anche pensato che sulla missione, fino a quel momento esaltante, fosse improvvisamente calato il sipario.
Il robot Sojourner, bloccatosi automaticamente dopo l'urto contro la roccia soprannominata Yoghi, non dava piu' segni di vita nonostante fosse stato inviato dalla terra l'ordine di riprendere gli esperimenti sulla formazione rocciosa a forma di orso. Dopo alcune ore di febbrili consultazioni, gli scienziati si sono accorti che l'impulso era stato inviato con 11 minuti di anticipo rispetto all'accensione del ripetitore della sonda madre Pathfinder.
Non avendo ricevuto alcun segnale, il robottino era rimasto dunque immobile. Abbiamo fatto un piccolo errore, ha ammesso durante una conferenza stampa il viceresponsabile del progetto Richard Cook. Sia la sonda Pathfinder che il Sojoumer funzionano alla perfezione e oggi dovremmo cominciare a ricevere i dati, ha assicurato.
Gli scienziati hanno precisato che l'anomalia non ha avuto conseguenze sui dati gia' raccolti e immagazzinati nella memoria della sonda-madre. Tutte le informazioni dovrebbero essere trasmesse sulla terra quando si ristabiliranno i collegamenti, non appena cioe' il sole sorgera' sul pianeta rosso ed i suoi raggi ricaricheranno le batterie solari della sonda e della sua appendice semovente.
Probabilmente abbiamo dato l'impressione nei giorni precedenti che i collegamenti fossero un gioco da ragazzi, ha detto Cook. Le comunicazioni con Marte richiedono invece un balletto piuttosto complicato, in quanto i pianeti hanno gradi di rotazione diversi nelle loro orbite intorno al sole. Il sistema di telecomunicazioni della NASA, il Deep space network (dsn), compie ogni giorno una pulizia delle frequenze prima dell'invio dei segnali su Marte. La stazione di Goldstone (California) ha inviato, come previsto, un segnale alle 13.35 (ora locale). Il ricevitore del Pathfinder e' stato invece acceso alle 13.46 e quindi il contatto non e' stato stabilito correttamente. Il dsn è il più grande e sofisticato sistema di telecomunicazioni scientifiche al mondo, ha detto Cook. Ma a guidarlo ci sono pur sempre uomini.
Ma se non ci saranno altri intoppi, adesso il Sojourner potra' procedere a rilevare dati sulla la composizione del sasso, servendosi dello spettrometro a raggi X ad alfa-protoni, di cui e' dotato".
Il 6 agosto i giornali avrebbero sottolineato i nuovi problemi tecnici del robottino scrivendo: "La NASA ha proclamato una sorta di vacanza nell'esplorazione in corso su Marte. Dopo un mese di esplorazione ininterrotta, la sonda Pathfinder ed il mini robot Sojourner lavoreranno per i prossimi giorni a ritmo rallentato e solo di giorno. I responsabili del Jet Propulsion Laboratory della California hanno deciso di spegnere le attrezzature di notte per risparmiare energia e dare cosi' alle batterie la possibilita' di ricaricarsi. Originariamente, la sonda doveva rimanere in funzione solo trenta giorni ed il robot sette. Ma gli scienziati a terra, visto il successo della missione, hanno affidato nuovi compiti, prolungando la vita del robottino. Prima o poi pero' le condizioni climatiche del pianeta, le cui temperature sbalzano improvvisamente, renderanno piu'

complicata la ricarica delle batterie".
In un'altra occasione il computer di bordo del Pathfinder si era azzerato da solo, ed in seguito era ripartito, facendo perdere il contatto ma anche le immagini e i dati raccolti in una giornata.
Minuti di tensione si sono avuti, il 12 settembre 1997, anche con l'entrata in orbita della sonda americana MarsGlobal Surveyor. In orbita a 300 km sopra il polo nord marziano la sonda, programmata per inviare a Terra fotografie di Marte per 687 giorni, aveva subito un black out nelle comunicazioni con Pasadena. Cio' aveva fatto temere la perdita della sonda, sino a che il contatto era stato ristabilito. Motivo dell'incidente, il fatto che nei 22 minuti della manovra di entrata in orbita, Surveyor era rimasta nascosta dalla massa planetaria.